

# Содержание

<b>Управление услугами</b> .....	3
<i>Синтаксис команд</i> .....	3
<i>Список услуг</i> .....	4
<i>Примеры</i> .....	4
<i>Настройка блокировки протоколов TCP и UDP</i> .....	5



# Управление услугами

Управление абонентами осуществляется с помощью утилиты `fdpi_ctrl`.



Рекомендуем использовать [subsman\\_profiles](#), что упростит управление услугами.

## Синтаксис команд

Общий формат команд:

```
fdpi_ctrl команда --service идентификатор_услуги [список_IP] [список_LOGIN]
```

Расшифровка параметров команды:

Параметр	Описание, возможные значения и формат	Примечание
команда	Значения: 1. <code>load</code> — загрузить данные 2. <code>del</code> — удалить. Для <code>--service</code> нужно задать идентификатор_услуги 3. <code>list</code> — показать информацию по заданному списку список_IP или всю информацию, если задан аргумент <code>all</code> .	В командах <code>list</code> , <code>del</code> вместо списка IP/LOGIN можно задавать <code>all</code> , что значит применить команду для всех.
идентификатор_услуги	Числовой ID, соответствующий услуге из <a href="#">списка</a>	
список_IP	Значения: 1. <code>-file</code> — файл со списком IP 2. <code>-ip</code> — одиночный IP, формат: <code>192.168.0.1</code> 3. <code>-ip_range</code> — интервал IP (включает границы), формат: <code>192.168.0.1-192.168.0.5</code> 4. <code>-cidr</code> — IP с портом, формат: <code>192.168.0.0/30</code> , <code>5.200.43.0/24~</code> (вариант указания CIDR с исключенными крайними адресами)	Из диапазона CIDR можно исключить крайние адреса (по соглашению о бесклассовой адресации — это адреса шлюза и широковещательный), добавив в определение диапазона символ <code>~</code> в конце определения CIDR, например <code>-cidr 5.200.43.0/24~</code>
список_LOGIN	Значения: 1. <code>-file</code> — файл со списком логинов 2. <code>-login</code> — одиночный логин, формат: <code>USER1</code> , <code>"FIRST_NAME LAST_NAME"</code> (вариант указания логина с экранированием спецсимволов)	<code>"USER1"</code> — вариант задания <code>login</code> в двойных кавычках <code>'USER2'</code> — вариант задания <code>login</code> в одинарных кавычках



Строка, начинающаяся с символа # — это комментарий.

## Список услуг



При активации услуг блокировки (4, 16, 49) блокируется только TCP трафик. Чтобы заблокировать и UDP трафик, необходимо [включить параметр udp\\_block](#).

ID	Краткое описание	Ссылка на подробное описание
1	бонусная программа	<a href="#">Описание</a>
2	реклама	<a href="#">Описание</a>
3	блокировка рекламы	<a href="#">Описание</a>
4	фильтрация по черному списку	<a href="#">Описание</a>
5	белый список и Captive Portal	<a href="#">Описание</a>
6	уведомление через HTTP redirect	<a href="#">Описание</a>
7	кэширование	<a href="#">Описание</a>
8	пройдена DDOS защита	<a href="#">Описание</a>
9	RADIUS accounting / сбор netflow статистики для биллинга	<a href="#">Описание</a>
10	DDOS защита	<a href="#">Описание</a>
11	CGNAT и NAT 1:1	<a href="#">Описание</a>
12	запись трафика в PCAP	<a href="#">Описание</a>
13	мини Firewall	<a href="#">Описание</a>
14	отведение трафика на TAP интерфейс	<a href="#">Описание</a>
15	спецабонент (весь трафик помещается в cs0, не применяется фильтрация (4 услуга) для vChannel и общего канал)	<a href="#">Описание</a>
16	белый список и переадресация на Captive Portal без доступа в интернет	<a href="#">Описание</a>
17	зеркалирование трафика в заданный VLAN	<a href="#">Описание</a>
18	полисинг по сессии для определенных протоколов и определение классов трафика на уровнях канала и абонента	<a href="#">Описание</a>
19	подмена DNS ответов, в планах: перенаправление DNS запросов на DNS сервер провайдера	<a href="#">Описание</a>
49	блокировка IPv6 трафика	<a href="#">Описание</a>
50	участник маркетинговой компании с уведомлением через HTTP redirect	<a href="#">Описание</a>
51	зарезервировано (внутренняя услуга)	
254	VRF	<a href="#">Описание</a>

## Примеры

1. Подключить услугу:

```
fdpi_ctrl load --service 9 --ip 192.168.0.1
```

```
#или
```

```
fdpi_ctrl load --service 9 --login USER1
```

2. Отключить услугу:

```
fdpi_ctrl del --service 9 --ip 192.168.0.1
```

3. Получить список с подключенной услугой:

```
fdpi_ctrl list all --service 9
```

4. Получить информацию по конкретному IP:

```
fdpi_ctrl list --service 9 --ip 192.168.0.1
```

5. При задании списка IP можно одновременно задать несколько опций `-file`, `-ip`, `-ip_range`, `-cidr`:

```
fdpi_ctrl list --service 9 --ip 192.168.0.1 --ip 192.168.0.2 --file  
fip_1.txt --ip_range 192.168.0.3-192.168.0.6 --login USER1
```

Операция применится для всех указанных элементов, по которым не произошло ошибки.

⚠ При возникновении ошибки отката внесенных изменений не происходит!

6. Подключение услуг с именованными профилями:

```
fdpi_ctrl load --service 4 --profile.name blocked --login Test
```

## Настройка блокировки протоколов TCP и UDP

Параметр `udp_block` отвечает за блокировку протокола UDP. Если в конфигурационном файле DPI `/etc/dpi/fastdpi.conf` есть этот параметр — то происходит блокировка TCP+UDP, если нет — блокируется только TCP.

Чтобы начать блокировать протоколы UDP (например, QUIC), необходимо добавить в конфигурационный файл параметр `udp_block` со значением 2 или 3 (начать блокировку после двух или трёх прошедших пакетов). Такие значения устанавливаются так как бывает, что проходит большое количество одиночных пакетов, которые не учитываются в трафике, но могут вызвать сильную нагрузку на DPI.

```
udp_block=3
```

Добавление параметра не требует рестарта DPI, достаточно сделать `reload`:

```
service fastdpi reload
```

---

Ключевые слова: услуги, услуга, список услуг, сервисы, список сервисов, управление абонентами